



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

**DICCA**

Dipartimento di **Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale**

16145 GENOVA - Via Montallegro, 1 - Tel. 39 - 010 3532491 - Fax 39 - 010 3532546

## **AVVISO SEMINARIO**

### **Effetti della velocità di deformazione nel comportamento meccanico dei materiali da costruzione**

**Prof. Ezio Cadoni, SUPSI, Svizzera**

**Aula A5, 14:30, 29 giugno 2017**

Comprendere il comportamento delle strutture soggette a condizioni severe di carico dinamico (impatto ed esplosione) è di capitale importanza per costruire strutture più sicure e per comprendere le cause di eventuali collassi strutturali provocati da queste azioni. Dal punto di vista progettuale per poter realizzare delle strutture più sicure è fondamentale la conoscenza delle caratteristiche meccaniche del materiale, soprattutto in condizioni estreme. Nel corso del seminario saranno presentati alcuni dei più rappresentativi risultati del lavoro di ricerca, svolto in oltre dieci anni, presso il Laboratorio DynaMat della SUPSI di Lugano. Una prima parte introduttiva sarà dedicata ai fondamenti teorici ed alle tecniche sperimentali utilizzate per lo studio dei materiali in regime dinamico di alte ed intermedie velocità di deformazione. Un primo approfondimento sarà dedicato al comportamento del calcestruzzo ordinario per poi analizzare la risposta dei compositi cementizi ad altissime prestazioni (UHPFRC) sotto differenti sollecitazioni (trazione, compressione e taglio). Un secondo approfondimento sarà dedicato al comportamento dinamico a trazione degli acciai strutturali (per barre di armatura e per carpenteria metallica) anche in combinazione con le alte temperature (effetto combinato incendio ed esplosione). Infine verranno brevemente riassunte le prossime sfide tecnologiche nel settore.

Bio: Ezio Cadoni nasce ad Iglesias nel 1965. Laureatosi presso l'Università degli Studi di Cagliari, diventa Dottore di Ricerca in Ingegneria Strutturale presso il Politecnico di Torino. Lavora per tre anni presso il Joint Research Centre della Commissione Europea nell'ambito della dinamica dei materiali. Dopo una parentesi di 4 anni di collaborazione con una società di ingegneria svizzera, inizia la sua attività presso la SUPSI diventando Professore nel 2004. Nel 2006 fonda il Laboratorio interdipartimentale DynaMat (ora inserito nella roadmap dei laboratori di valenza nazionale della Confederazione Elvetica). Dal 2009 è membro del consiglio di amministrazione dell'European association for the promotion of research into the dynamic behavior of materials and its application, dal 2015 ne è Presidente.

*Il seminario è proposto nell'ambito delle attività del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale del DICCA e delle attività di internazionalizzazione della didattica del corso di studio LM in Ingegneria Civile e Ambientale, indirizzo Costruzioni.*

*Referente: prof. Roberta Massabò, [roberta.massabo@unige.it](mailto:roberta.massabo@unige.it)*